# Avertissements Agricoles®

Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation

## Bourgogne et Franche-Comté

Bulletin n° 3/97 - 26 février 1997

# COLZA

**Stades**: Reprise de végétation à tout début d'élongation des entre-nocuds.

### Insectes

Début généralisé du vol de charançon de la tige sur toute la région Bourgogne et Franche-Comté le samedi 22 février.

Ce vol est accompagné d'une présence massive en cuvette de charançon de la tige du chou (voir critères d'identification des deux espèces)

La dégradation des conditions climatiques qui a suivi ce début de voi et la chute des températures prévue pour la fin de la semaine sont peu favorables à la poursuite de l'activité des insec-

Préconisations : Attendre un prochain bulletin pour une confirmation du vol et de l'activité ou le retour durable de conditions climatiques favorables pour envisager une intervention insecticide avec un produit homologué pour cet usage.

#### Captures de charançon au 25/02/97

LIEU	C. Napi	C. quadridens
	(du colza)	(du chou)
21		
Aubigny en Plaine	0	96
Chaux	1	13
Comblanchien	2	21
Lux	3	117
58		
Coulanges les Nevers	3	2
La Charité sur Loire	4	0
71		
La Charmée	2	19
St Loup de la Salle	0	229
La Chapelle de Guinchay	2	0
89		
Auxerre	8	38
Bleigny le Carreau	27	114
Massangis	3	1
Pourrain	20	0
25 Routelle	1	65
39	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1
Annoire	36	70
Authume	1	30
Chemin	3	90
Saint Aubin 1	4	90
70		
Cugney	2	146
Port sur Saône	1	25
Sauvigny les Pesmes	16	500
Valay	1	18

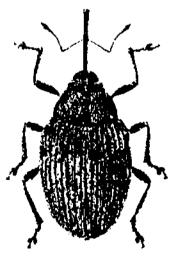
#### Quelques informations pour différiencier les 2 charançons capturés

•Le charançon du chou (Ceutorrhynchus quadridens) est beaucoup moins dangereux

pour les colzas que le gros charançon la tige (Ceutorrhynchus napi). Il se reconnaît par sa taille portantes réactions plus petite, le bout de ses pattes roux et la présence d'une tache blanche sur le dos (bien visible lorsque l'insecte est séché). Son voi précède celui du gros charançon de la tige.

●Le gros charançon de la tige (C. napi) est très dangereux, il est plus gros que le pré-

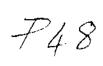
cédent et le bout de ses pattes est noir. Les piqures de ponte dans la tige provoquent d'imdes tissus de la plante : la tige se déforme, apparaît A tordue et éclate fréquemment. Le traitement insecticide contre le charancon de la tige est une intervention clé de la culture du colza.

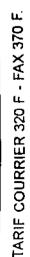


Charançons : Vol généralisé.

## POIS

- . Bilan 1996
- Déshergage:
- Préconisation 97. Dépliant protéagineux.





# **BILAN POIS 1996**

En raison de la sécheresse printanière, la pression des maladies a été, de façon générale, plus faible en 1996 qu'en 1995.

En ce qui concerne les ravageurs, la pression fut sensiblement la même cette année qu'en 1995, c'est-à-dire moyenne.

Les rendements ont été souvent bien meilleurs que ne le laissaient prévoir les conditions climatiques.

### Ravageurs

Les **thrips** sont les premiers insectes à surveiller dès la levée. Leur présence a été rarement observée, de ce fait aucune intervention n'a été conseillée.

L'activité des **sitones** a débuté mi-avril, mais le seuil d'intervention de 100 % des premières feuilles avec de nombreuses morsures n'a été atteint qu'à la fin du mois. Un traitement a alors été conseillé, notamment pour les parcelles semées précocement.

Les **pucerons** ont fait leur apparition fin mai sur la culture. Début juin, la météoro-

logie favorable a contribué à l'intensification des vols et à la multiplication des populations sur les pieds. Un insecticide a été préconisé le 5 juin dès que le seuil de 30 pucerons par tige durant la floraison du pois a été atteint. Les infestations sont restées très hétérogènes d'une parcelle à l'autre.

Les vols de **tordeuses** débutèrent fin mai avec un maximum d'intensité à la mi-juin pour l'ensemble de la région. Fin juin sur certains postes, on comptait plus de 400 captures cumulées (Comblanchien - 21; Neuvy Sautour - 58). Localement une in-

tervention a été conseillée le 19 juin notamment sur les parcelles situées à proximité d'un précédent pois.

### **Maladies**

Anthracnose et Botrytis: Le temps sec de mai-juin a limité l'apparition des maladies. Le feuillage est resté dans l'ensemble sain. Nous avons conseillé un traitement préventif fin mai sans renouvellement à cause du temps sec et chaud et du stade avancé du pois.

# **DESHERBAGE: Préconisations 1997**

Le désherbage de prélevée reste la base du désherbage du pois. L'efficacité est très satisfaisante sauf si les traitements sont réalisés en conditions sèches ce qui a été le cas lors de la dernière campagne. Dans ce cas, un traitement de rattrapage en post-levée peut être réalisé, en intervenant à un stade jeune des adventices.

Désherbage de prélevée: le choix du produit est à raisonner à la parcelle, selon la flore et le type de sol. La présence ou non de gaillet et/ou de crucifères influe sur le choix du produit.

**O**En absence de gaillet ou de crucifères préférer l'utilisation des produits suivants : - efficaces sur chénopode, matricaire, stellaire et véroniques : TREPLIK DUO 4,8 l (néburon + pendiméthaline) ; CHANDOR 4 l (trifluraline + linuron), TERSIPLENE 4 l (trifluraline + linuron).

- efficaces sur chénopode, matricaire, sanve et stellaire: WINNER 5 kg (fluorochloridone + néburon), RACER 1,5 l (fluorochloridone) moins efficace sur stellaire.

- efficaces sur chénopode, matricaire stellaire et renouée des oiseaux : PREMIUM 4 à 5 l (néburon + terbutryne), TRIBUNIL 4 kg (méthabenzthiazuron).

- efficaces sur chénopode, capselle, coquelicot, mouron et fumeterre : ZEPHIR 2,5 à 3 l (terbutryne).

**2** En présence de gaillet, chénopode, matricaire, aethuse et renouée des oiseaux, recherchez une action renforcée avec CENTAURE (trifluraline + néburon + clomazone) aux doses de 31 à 3, 5 l.

**S**En présence du complexe gaillet, chénopode, matricaire, sanve et vulpin, préférez l'action du CHALLENGE 600 (aclonifen) 4 à 4,5 l.

Remarque: en terres filtrantes, éviter CHANDOR et TRAPAN EC (produits à base de linuron).

Désherbage seul de post-levée : 2 produits sont homologués contre les dicotylédones :

DRIBBLE (2,5 à 3 l/ha) a un large spectre d'efficacité y compris sur *Ammi majus*; moyen sur renouées des oiseaux, pensée, mercuriale et nul sur graminées et chardons. Il peut être utilisé avant le stade 4-5 feuilles du pois.

BASAGRAN (1,5 à 2,5 l/ha): spectre d'efficacité limité (matricaire, chénopode, sanve, aethuse). Peut être utilisé jusqu'au stade 8-10 feuilles.

Les associations CHALLENGE 600 + BASAGRAN et CHALLENGE 600 + BASAGRAN + PROWL 400 : les spécialités commerciales PROWL 400 et CHALLENGE 600 n'étant pas homologuées en post-levée, l'application de ces associations reste sous l'entière responsabilité des utilisateurs.

Les programmes prélevée + postlevée : ce sont des programmes complets mais très sensibles à la phytotoxicité. Si l'herbicide de prélevée a manqué de sélectivité, l'application d'un produit de post-levée quel qu'il soit augmente le niveau de phytotoxicité dans la majorité des situations. Toute utilisation de produit de postlevée présentant une marge de sélectivité étroite sera donc à éviter. BASAGRAN reste toujours parmi les plus sélectifs. Le passage en post-levée doit être consi-

déré comme une solution de rattrapage.
- sur gaillet + renouée : DRIBBLE (2,5 à

- sur matricaires: BASAGRAN (1.5 à 2,51)

- sur chardon: TROPOTONE (41) en localisation uniquement.

Les antigraminées: pour viser une bonne efficacité, l'application d'un antigraminées doit être réalisée sur des plantules suffisamment développées (> 3 F.). Attention aux phytotoxicités lors d'un mélange d'un antigraminées avec un autre herbicide: respectez les préconisations des firmes.

Nouveautés: un seul produit a été homologué cette année pour le désherbage du pois. Il s'agit du CENTURION 240 EC à base de cléthodime (société Phytorus), antigraminées foliaires, homologué sur graminées annuelles à la dose de 0,75 l/ha.

RAPPEL: l'utilisation de l'herbogil est interdite pour le désherbage du pois.

C occur

## **PROTECTION DES SEMENCES**

**EFFICACITE** Bonne efficacité Efficacité moyenne Efficacité faible Usage non autorisé Présence de souches résistantes 0,2 Dose de produit commercial à utiliser en l/q ou kg/q

FORMULATION
CS : Suspension de capsules
DS : Poudre pour traitement de semences à sec
FS : Suspension concentrée pour traitement de semences

LS : Liquide pour traitement de semences SC : Suspension concentrée

WG: Granulés à disperser dans l'eau WP: Poudre mouillable

WS: Poudre mouillable pour traitement de semences

#### CONDITIONNEMENT

- A: Gamme agricole Inférieur ou égal à 10 I ou kg 1 : Gamme industrielle
- Supérieur à 10 Lou kg M : Mixte, plusieurs

conditionnements

RAVA-

## LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DES PARTIES AERIENNES

		ЛAL	.AD	IES	}				TR4	1	ΞV	IENTS DE SEMENCES	RAV	AG	EURS	
		n id	DEE	,		ORGE								P	7	3
	OIDIUM	SEPTORIOSES	ROUILLE BRUNE	ROUILLE JAUNE	OIDIUM RHYNCHOSPORIOSE ROUILLE NAINE			unitė	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/i)	NS SI nani:	de l'orge (J.N.O.)	CICADELLE Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs
ı			والمتحاضية وا	20 00 100	0.2*	المناسعة أ		L	BAYTAN 15 FLO	Bayer S.A.	FS	ı	triadiménol 150 g/l			
ı			75. 4411	-		- /	į.	L	GAUCHO BLE	Bayer S.A.	FS		bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l	0,4		0,4
ı		1.3		60 s			a a	L	GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS		tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2		0,2
				i	0,7		in(a)	L	GEOR	Parthena	FS	М	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l			
	0,6	0,6	0.6	0.6	0,6*	0,6	0.6	L	REAL	Rhône-Poulenc	FS		triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l	and the second	Series .	and the second
				:	0.3			KG	TRIMISEM	Dov/ Elanco	ws	Α	nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5%			

N.B. : l'efficacité du REAL est appréciée par rapport aux autres traitements de semences pendant la phase semis sortie hiver. Au delà, les efficacités annoncées ne peuvent pas être assimilées à celles obtenues par des traitements foliaires.

## **LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DU SOL ET DES SEMENCES**

å Li	MALADIES														RAITE	ſΕ	N	S DE SEMENCES	1	AV <i>A</i> EUR	
	· ·	,	BLE				OBC	משמב		ANTONIA	AVUINE	SEIGLE		ITCF		•	Ju	in 1997 INRA	Q VA	BLE PRGE /OIN EIGL	E IE
	CARIE	SEPTORIOSE:	FUS. ROSEUM	FUS. NIVALE	CHARBONNU	H. GRAMINEUM	CH. COUVERT	CHARBONNU	FUSARIOSES	CHARBONNU	FUSARIOSES	FUSARIOSES	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation	Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN	MOUCHEGRISE	CORBEAUX
,	FO	NO	310	;ID	ES	+	INS	SEC	CTI	CII	DES	S +	- (	ORVIFUGES		•			•		
	0,5	0,5	0,5	0.5	134.m	April 1	المتغدا	: h	0,5		0,5	0,5	L	AUSTRAL (1)	Parthena	FS	Į	ox. Cu. 60 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5
			0,5	0.5			<u> </u>	4					Ļ	AUSTRAL PLUS (1)	Parthena	FS	1.	fludioxonil 10 g/l + tetluthrine 40 g/l + anthraquinone 100 g/l	0,5		
	0.25	0,25	0.25	0,25	Mark.	0,25	0,25			0,25	0,25		f - I	CHLOROBLE M TOTAL SUPERFIX	Rhône-Poulenc	WS		manèbe 40%+lindane 20%+anthraquinone 25%	0,25		0,25
	0,4	0,4	0,4	0,4		0,4	i e e	g v T	0,4		0,4	0,4	KG	CUPROLATE PLUS MGC	Dow Elanco		Α.	ox. Cu. (β') 5%+lindane 10%+endosulfan 25%+anthrag. 12,5%	0,4	0,4	0,4
		0,4	0,4	0,4	<u></u>	esetiv)	Same	1100	0,4		D,4	0,4	L	CUPROLATE PLUS MG3 LI	Dow Elanco	FS	_ M	ox. Cu. (β') 50 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l			0,4
		0,2	0,2	0,2	, J.	0.2			0,2	i	0,2	··	KG	CUPROLATE PLUS TRIPLE	Dow Elanco	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		ox. Cu. (β') 10%+lindane 25%+anthraquinone 25%	:0,2		0,2
		0,4	0,4	0,4	- New York		ļ				0.4	0.4	L	GAUCHO BLE	Bayer S.A.	FS	· · · · · ·	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l	0.4		0,4
ĺ			0,4	0,4		s fol Saper		-	0.4		0.4	0.4	1	GERMINATE MG LIQUIDE ORANGE		FS		ox. Cu. 75 g/I+lindane 100 g/I+endosulfan 250 g/I	<del></del>		0,4
		0,4	0,4	0.4		0.05	0.05		0.4	0.05	0,4	0.4	1	GERMISTAR (2) MANOLATE TRIPLE	Rhâne-Poulenc	FS		ox. Cu. 75 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l			0,4
		0,25 0,4	0,25	0.25	7 T	0,25	0,25	7	0,25	0,25	0,25	0,25	KO.	QUINOLATE MG REV	Dow Elanco Parthena	DS FS		manèbe 48%+lindane 20%+anthraquinone 20%  ox. Cu. (β') 50 g/l+lindane 75 g/l+endosulfan 250 g/l	0,25	_	0,25
	0,15	7			A) To	0.15				<del>Parlacia I</del>	$\vdash$	0.15	νc L	QUINOLATE PLUS TRIPL'ECO	Parthena	WS	_	ox. Cu. (β') 13,3%+lindane 73 g/14e/idosunan 230 g/1	0.15		0,4
	0,25	10.7		_	*	0.25		1.79	0,75	C. Suc. S.		0,25		QUINOLATE PLUS TRIPLE FL	Parihona.	FS		ox. Cu. (β') 80 g/l÷lindane 200 g/l+anthraquinone 200 g/l	0,15		
			0,23	0.3	0.3		0,3	0,3~	0,3	0,3	0,3	0,23		QUINOLATE PLUS V4X TRIPLE	Parihena	WS	1	ox. Cu. (β ) 6,6%+carbox. 33,3%+lindane 16,6%+anthraq. 16,6%	0,25		0,25 0,3
		3	0,3	0.3		0,3			0,3	7.0	0,3	0,3		QUINOLATE S MG	Parthena	WS	l	ox. Cu. (β ) 6,6%+lindane 10%+end, 33,5%+anthrag, 16,6%			0,3 0,3
٠	0.0		( )	1,5		0,5	A-04	<b>649</b> 222 7		awe i	0,5	0,5		QUINOLATE S MG FL	Parthena	FS		ox. Cu. (β') 40 g/l+lindane 60 g/l+end. 200 g/l+anthraq. 100 g/l	-	0,5	
.	0,4	U,4	0.4	U, i	****	Ų.4		-	0,4		0,4	0,4	L	QUINOLATE S MG SAFLO	Partheria		1	ox. Cu. (β ) 50 g/l+lindane 75 g/l+endosulfan 250 g/l		0,4	

CARIF		FUS. ROSEUM	FUS. NIVALE	CHARBON NU	H. GRAMINEUM	CH. COUVERT	CHARBONNU	FUSARIOSES	CHARBONNU	FUSARIOSES	FUSARIOSES	ITCF	·	·	Juin 1997		INRA	TAUPIN	MOUCHEGRISE	CORBEAUX	
FONGICIDES + CORVIFUGES																					

		,	,	,	_	_	_		-						_		
0,33	0,33	0,33	0,33		0,45		0.45	1,7	<u>.</u>				ABAVIT UNIVERSEL AB Agrevo	FS	Α	carboxine 220,4 g/l+prochloraze 46,3 g/l+anthraquinone 165 g/l	0,33
0.2	0,2	0,2	0.2		0,2			02	-	0,2	0,2	L	CELEST Parthena	FS	Ϊ.	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	0,2
0,2	0,2	0,2	0.2	100	0,2			0,2		0.2	0,2	L	GELEST REV Parthena	FS	Α	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	0.2
0,2	0,2	0,2	0,2		0.2	١		0.2	2	0,2	0,2	KG	CUPROLATE PLUS CORBEAUX Dow Elanco	ws	Α	ox. Cu. (β') 10%+anthraquinone 25%	o.2
0,2	0,2	0,2	.0,2		C.2	L		0.2		0,2	0,2	] [	CUPROLATE PLUS CORBEAUX LI Dow Elanco	FS	Α	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	0,2
0,2	0,2	0,2	0.2		0.2			0.2		0,2	0,2	L	CUPROLATE PLUS T2 LI Dow Elanco	FS	11	ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		1	0,2		0,2	0.2	<u> </u>	ELYXOR AG Dow Elanco	FS	A	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	0,2
0,2	0,2	0,2	0,2	170	0,2			0,2		0,2	0,2	Ŀ	ELYXOR DE Dow Elanco	FS		fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/f	0,2
0,2	0,2	0,2	-0,2	<u> </u>	0,2			0,2	╙	0.2	0,2	L.	EMBRACE Parthena	FS		fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	0.2
0,2	0,2	D.2	0,2	<u> </u>					<u> </u>	0.2	0,2	ΚĊ	GENOIS Parthena	WS	Mi	ox. Cu. (β') 10%+prochloraze 9,2%+anthraq. 25%	0.2
				tajaleni.	0.7	60 Z 100 V	0,7	100	N. Sugar	***	1000	Ŀ.	GEOR Parthena	FS	M	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l	0,7
0,2	0,2	0,2	0,2	iseriei	:	r Harasi		0,2		. 0,2	0,2	L	GERMINATE DOUBLE Liquide Rhône-Poulenc	FS	M	ox. Cu. 150 g/l+anthraquinone 250 g/l	0,2
	A Parker	RABATE A	ALCO PE		0.4	- ALCOHOL:	0.4	2,510%	ğ.			Ľ.,	GERIKO BIOP (2) Bhône-Poulenc	FS	<u>I</u>	diniconazole 7,5 g/l+iprodione 75 g/l+anthraq. 125 g/l	Ö,4
	<u> </u>		<u>.</u>	L_	0.2	<u> </u>	C,2	1	Ġ.	المناوم والما		L	GERIKO SUPER Rhône-Poulenc	FS	1 .	diniconazole 15 g/l+iprodione 150 g/l+anthraq. 250 g/l	0,2
10.2	9.2	0.2	n S	ಭಾಗಾಜ	744			-	<b>1</b>	122		الأ	LOTUS Rhône-Poulenc		•	flutriafol 10 g/l+triacétate de guazatine 400 g/l	0.2
0,3	0,3	0.3		f-	il Lista de		ing the second of	0,3	À.	0,3	0,3	L 	PALLAS Rhône-Poulenc	LS		triacétate de guazatine 265 g/l	0,3
0,33	0,33	0,33	0,33		0,45		0,451	1.7 -	100			L	PRELUDE UNIVERSEL AB Agrevo	FS		carboxine 220,4 g/l + prochloraze 46,3 g/l + anthraquinone 165 g/l	0,33
0,2	0;2	0,2	0.2	natural second	0,2	2000		0,2		0,2	0,2	L .	QUINOLATE PLUS ACFL Parthena	FS	M	ox. Gu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	0,2
0,15	0,15	0,15	0,15		0,15			0,15		0,15			QUINOLATE PLUS Anticorb.eco Parthena	WS	Α.	ox. Gu. (β') 13,3%+anthraquinone 33,5%	0,15
0,2	0,2	0.2	0,2	Teken ()	0,2	45	0.2	0,2	<u>.</u>	0,2	0,2	KG	QUINOLATE PLUS HIFI Parthena	WS	Α	flutriafol 3,75%+ ox. Cu. (β') 10%+anthraq. 25%	0,2
0,4	0,4	0.4	0,4		0,4		0.4	0,4	<b>E</b>	0,4	0,4	<u>.</u>	QUINOLATE PLUS HIFI Liquide Parthena			flutriafol 18,7 g/l+ ox. Cu. (β') 50 g/l+anthraq. 125 g/l	0,4
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0.4	0.41	0.4	0,4	0.4	0,4	L	QUINOLATE PLUS V4X AG FL Parthena	1		carboxine 250 g/l+ ox. Cu. (β') 50 g/l+anthraq. 125 g/l	0.4
0,6	0,6	0,6		0,6		Sufferally	0,6	0,6(3)				L	REAL Rhône-Poulenc		***************************************	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l	0,6
0,3	0,3	0,3	0.3		6,0		`	0,3		0,3	D,3		SEMEVAX UNCAA-Semex			thirame 198 g/l+carboxine 198 g/l	0,3
0,2	0,2	0,2	0,2	أغوارتات			1200	145	i exception	0,2	0,2	ŀΞI	SIBUTOL A Bayer S.A.	FS		bitertanol 75 g/l+anthraquinone 250 g/l	0,2
	-365.19.88		1	Ser All Asia	0.3	0,3	0.3		0,3	一 元		KĢ	TRIMISEM Dow Elanco		· ····-	nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq, 16,5%	0,3
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	W <sub>a</sub> .	<u>,</u>	0,3		0.3	0,3	L	TRIVAX Stefes	FS	Α	thirame 198 g/I+carboxine 198 g/I	0,3
F(	)N(	GIC	ID	ES	+	INS	SEC	IT:	CII	DES	S					•	

0.2	1 0,2			L GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS		tébuconazole 15 g/l+triazoxíde 10 g/l+imidaclopride 350 g/	0,2	2	
INSECTICIDES	+ COR	VIFL	JGES								. :
parameter production of the second	i en	ergent respect	2	L COMPLEMENT S MG FLO	Parthena	FS	M	endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l		0,4	0,4
				∠ PROTECTION MG	Dow Elanco	FS	M	endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l		0,4	0,4
	(C)		3/4	s TETRAFIT MGL	Rhône-Poulenc	FS		endosulfan 250 g/l+lindane 100 g/l		0,4	0.4

CARIE SEPTORIOSE FUS. ROSEUM FUS. NIVALE CHARBON NU H. GRAMINEUM CH. COUVERT CHARBON NU FUSARIOSES FUSARIOSES FUSARIOSES	ITCF	Juin 1997	INRA	TAUFIN MOUCHEGRISE CORBEAUX
	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		•

L	<u>ت</u> ت	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	Ξ	5	<u>ت</u>	- 1	<u>:</u>	屲	프_							
	FOI	١G	ICII	DES	5													
							G.1					L	BAYTAN 15 FLO	Bayer S.A.	FS	Ι	triadiménol 150 g/l	T
	0,2 0	2 0	),2 0,	2.	0,2	100	0	,2		0,2	0,2	KG	CUPROLATE PLUS DO	ow Elanco	WS	Α	oxyquinoléate de Cuívre (β') 10%	
			-				0,12					L	LOSPEL DO	ow Elanco	LS	1	tétraconazole 125 g/i	
	0,2 0	2 .0	,2 0,	2	0,2	0,2	0	,2 (	0,2	0,2	0,2	KG	MANGANIL 80	Bourgeois	WP	M	manèbe 80%	
L	0,2 0	2 0	1,2 0,:	الأدامة	0,2	0,2	a	,2 (	0,2	0.2	0,2	KG	MANOLATE Do	ow Elanco	DŞ	Α	manèbe 48%	
	O	2 0	1,2 0,	2			o	,2		0,2	0,2	KG	POMARSOL E	Bayer S.A.	WS	Α	thirame 80%	
•	0	2 0,	1,2 0,	2	]	. 2	neen 0	,2		0,2	0,2	KG	POMARSOL ULTRADISPERSIBLE A	Bayer S.A.	WG	Α	thirame 80%	mand plants over
	1		076 0,0		0,09		1					L	PRELUDE 20 FS	Agrevo	FS	I	prochloraze 200 g/l	
	1,15 D,	15 0,	15 0,1	5	0,15		0, 0,	15		0,15	0,15	KG	QUINOLATE PLUS SEM. ECO	Parthena	WS	Α	oxyquinoléate de Cuívre (β') 13,3%	A DE PROPERTY OF
	0,2, 0	2 0,	,2 0,2		j		a,	2*		0,2*	0,2*	KG	TEBUZATE DO	ow Elanco	ws	Α	thiabendazole 60%	
	1	2 0.						.2		0.2	0.2	KG	TRIPOMOL 80	Bouraeois	WP	М	Thirame 80%	

(1) Homologué sur zabre, (2) Spécialité incluant un agent filmogène.

Agents de pelliculage autorisés à la vente : DATIF Rouge (Bayer S.A.), LISTRAT (Dow Elanco), NACRET (La Quinoléine), PERIDIAM Process (Rhône-Poulenc), SEPIRET (Seppic), TANSORG (Sopra).

## **LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS**

(Suívre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

Autorisé, bonne efficacité Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière Non autorisé

**FORMULATION** CS : Suspension de capsules

EW: Emulsion aqueuse

FG : Granulé fin GB: Appât granulé

GR: Granulé EC : Concentré émulsionnable

RB: Appât prêt à l'emploi

SC : Suspension concentrée SL : Concentré soluble WG : Granulé à disperser dans l'eau

1 !

 $0.25~\mathrm{kg}$ 

1.51

0,251

0.31

0,391

0,051

0.06254

1,51

0.08

2 ⊮ ∰

1.5 !

0,0751

0.08 (

0,31

0,351

0,0751

011

0.081

				. :	·		RAVA	GEURS	· 		
SPECIALITES COMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% poudre g/l liquide	Formulation	NEMATODES	PUCERONS Sur feuillage Jaunisse nantsarte de l'orge (J.N.O.) GICADELLE nantsme du blé ou maladie des pleds chétifs (W.D.V.)	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES Mineuses	PUCERONS sur ēpis	CECIDOMYIES des fleurs de bié

### TRAITEMENT DII SOI

1 LIVITEINE	NI DO OOL	· .	
TEMIK 10G	Rhône - Poulenc aldicarbe	100 g/kg MG 10 kg	
TRAITEME	NT EN VEGETATION		
			A - A - A - A - A - A - A - A - A - A -

APHICAR	NI EN VEGETA Rhône-Poulenc Leadagro	<u> </u>	100 g/l	EC	200	0,261		talence (and the		0,25  -	
ASTOR	Cyanamid Agro		100 g/l	ËC		0,11	0.11	0,11	0.11	0,15	
BAYTHROID		cyfluthrine	50 g/l	EC		0,31	0,31	1		0,31	nini in ann
BEST		deltaméthrine+pyrimicarbe	5 g/l+100g/l	EC			<b>0,5</b> 1/q	<u>.</u>		1	
BRIGADE	Rhone-Poulenc		80 g/l	SC		0,11	0.1251	0.11	0,1!	0.06251	
CYMBUSH	Sopra	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,21		0.21	<u> </u>	0,25	ļ
CYPERCAL	Calliope	cyperméthrine	100 g/l	EC	Ž.		<u></u>			0,25 [	3
CYPERFAN 215 EC	Agriphyt	endosulfan+cyperméthrinc	200 g/l+1 <b>5 g</b> /l	EC	No.		<u> </u>			1!	: ::::::::::::::::::::::::::::::::::::
CYTHRINE 10 EC	Agriphyt	cyperméthrine	100 g/l	EC.				ļ		0,251	
DECIS	Agrevo	deitaméthrine	25 g/l	EC		0,31	0,31	0,31	0,251	0.251	
DECIS MICRO	Agrevo	deltaméthrine .	6,25%	WG	il.	120 g	120 g	120 g	100 g	100 ថ្ង	
DUGAT	Bayer	betacyfluthrine	25 g/l	EC		0,3 €	0,31	ļ	·	0.3 i	
ENDURO	Bayer	bétacyfluthrine+oxydéméton-méthyl	8 g/1+250g/l	EC		0.4		<u> </u>	i	0,41	
EXPERID	Rhône-Poulenc	bifenthring	100 g/l	EC		0,0751	0,11	0,0751	0.0751	0,051	
FASTAC	Cyanamid Agro	aipham <b>éthrine</b>	50 g/l	EC		0.2	0,21	0.27	021	0,31	
FOLIMATE	Bayer	ométhoa <b>te</b>	250 g/l	SL					: 		
FURY	Amethys	zétacyperméth <b>rine</b>	100 g/l	EW		0,151	The same of the sa		! 	0.151	
GALION	Dow Elanco	deltaméthrine+endosulfan	5 g/l+200 g/l	EC		1.21			· ·	11	
KARATE K OU OPEN	- Sopra	lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe	5 g/l+100g/l	EC		· · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		11	
KARATE VERT	Sopra	lambda-cyhalothrine	50 g/l	EC		0.15 (	0,15 l	· 0.1251	0,125	0.1251	0,151
KARATE XPRESS	Sopra	lambda-cyhalothrine	5%	WG		0,15 kg	0,15 kg	0,125 kg	0,125 kg	0,125 kg	0,15 kg
MASTOR	Elf Atochem Agri	cyperméthrine	50 g/l	EC		0,41	4	- j		ļ 	· /
MAVRIK FLO	Parthena	tau-fluvalinate	240 g/l	EW		0.21	0,21	<u> </u>		0,15	<u></u>
MAVRIK SYSTO OU MA	AVRIK B Parthena	tau-fluvalinate+thiométon	72 g/l+200 g/l	EC			<u></u>		0,31	0,31	) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1
		T	1 000 0 45 0	EΩ	(A)			:		j + 1	1211

EC

WG

EC

EC

EC

EC

EC

SC

EĊ

ΕÇ

0.26j

0.251

0,25 [

0.0751

0.14

0.251

0,1

0.1251

200 g/l+15 g/l

50%

200 g/l+66.7 g/l

100 g/l

25 g/l

100 g/l

100 g/l

80 g/l

350 g/l

108 g/l

500 g/l ZOLONE FLO Rhône-Poulenc phosalone \* Les informations chiffrées pour chaque ravageur correspondent aux doses à utiliser à l'hectare

Stefes

Parthena

Philagro

Sipcam-Phyteurop | endosulfan

Du Pont de Nemours | tralométhrine

Cyanamid Agro

Rhône-Poulanc

Rhône-Poulenc

Rhône-Poulenc Leadagro

Sopra pyrimicarbe

endosulfan+cyperméthrine

endosulfan+thiométon

cyperméthrine

esfenvalérate

fenvalérate

bifenthrine

bifenthrine

i i i i i i i i i i i i i i i i i i i			·			
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% poudre	Formulation	LIMAC	ES
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5%	GB	25 à 40 gra/m <sup>2</sup>	5 à 8 kg/ha
HELARION LD	Rhône-Poulenc Leadagro	métaldéhyde	5%	GB	30 gra/m <sup>2</sup>	5 kg/ha
HELARION mini-granulés et HELARION RS	Scac-Fisons	métaldéhyde	5%	GB	30 à 42 gra/m <sup>2</sup>	5 à 7 kg/ha
LIMALDEHYDE	Bourgeois	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m <sup>2</sup>	7kg/ha
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/Agrinet	métaldéhyde	5%	FG	30 à 42 gra/m <sup>2</sup>	5 à 7 kg/ha
LIMEOL G	Agriphyt	métaldéhyde	5%	GB	20 à 40 gra/m <sup>2</sup>	6 à 7 kg/ha
MALICE	Sopra	bensultap	5%	R3	60 gra/m <sup>2</sup>	7.5 kg/ha
MESUROL RF	Bayer S.A.	mercaptodiméthur	4%	R3	18 à 30 gra/m <sup>2</sup>	3 à 5 kg/ha
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m <sup>2</sup>	7kg/ha
		1	407		20 000/002	Eka/ho

gra/m<sup>2</sup> = granulés par m<sup>2</sup>

ORFIS

PIRIMOR G

SHERPA 10

SUMI-ALPHA

SUMICIDIN 10

TALSTAR FLO

TECHN: UFAN

TRACKER 108 EC

TALSTAR

SERK EC

LIMACES	NEMATODES	PUCERONS sur feuillage (jaunisse nanisante de l'orge)	CICADELLES
Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée, - dès l'apparition des dégâls. (Répéter l'intervention si nécessaire)	Au semis, avec un microgranulateur adapté au semoir à céréales. Après analyse révélant un taux d' <i>Heterodera avenac</i> supérieur à 5 larves/gr de sol, et des dégâts constatés les années précédentes.	<ul> <li>Quel que soit le stade de la céréale, si 10 % des pfantes portent au moins un puceron : Intervention immédiate.</li> <li>En dessous de ce seuil, intervenir seulement si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours, quel que soit leur nombre.</li> </ul>	Dans les régions concernées : Centre, Centre Est et Sud Bassin Parisien, des cicadelles du genre Psammetettix peuvent être présentes des la levée des céréales. Suivre les résultats du réseau de piégeage des avertissements agricoles. - En présence de cicadelles, intervention immédiate dès la levée (coléoptile-1 feuille). - Intervention à renouveler si de nouvelles captures sont réalisées

MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES MINEUSES	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES
La lutte contre ce ravageur débute au semis par l'utilisation du traitement de semence. En fonction de la population d'oeufs viables (analyse de sol en fin d été), l'importance du risque est le suivant : - risque faible : < 1 million/ha - risque moyen : 1 à 3 millions/ha - risque élevé : 3 à 5 millions/ha - risque très élevé : > 5 millions/ha.	A partir de la première quinzaine de mai, dès l'apparition des premières feuilles pincées, le seuil d'intervention conseillé est : - sur orge de printemps : 1 larve mineuse/20 talles, - sur céréales d'hiver : 1,5 larves mineuses/20 talles.	orge de printemps à la montaison L'intervention doit rester exceptionnelle sur céréales d'hiver. Intervenir	laiteux-pâteux : - trailer dès qu'on observe 1 épi sur 2 portant au moins un puceron.	Entre le début de l'éplaison et la fin floraison. Le risque est élevé lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : - vol de cécidomyles signalé - temps calme et chaud (>15°C) - blé à l'éplaison et cécidomyles en position de pante sur les épis.

## **LUTTE CONTRE LA VERSE**

Non autorisé

* * M <sub>1</sub>							t i i i i i			- !"	. · · ·
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES (concentration en g/l)	BLE TENDRE HIVER	BLE TENDRE PRINTEMPS	BLE DUR HIVER	BLE DUR PRINTEMPS	ORGE HIVER	ORGE PRINTEMPS	SEIGLE	TRITICALE	AVOINE
BREF C	Sipcam-Phyteurop	chlorméquat chlorure 460 g/l	2.5								Т
CALIVERSE	Calliope	chlorméquat chlorurc 460 g/l				1					1
CONTREVERSE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l					I	·-·-			1
COURTE PAILLE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l				l	i				1
C-TRIPLE	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l			,	l	Î				<u> </u>
CYCOSTALK 460				i		l					
JADEX 0-460	Phytorus			· ·		ľ					
3C-STEF	Stefes	chlorméquat chlorure 460 g/l		į į			ļ			<u> </u>	
CeCeCe 750	BASF	chlorméquat chlorure 750 g/l									I
CYCOSTALK FORT	Agriphar	chlorméquat chlorure 750 g/l		Ì							
CALIVERSE FORT	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l				j	l				1.
CONTREVERSE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l		l		<b>!</b>					<u></u>
COURTE PAILLE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l			ļ	ļ	]			ļ. <u></u>	]
CYCOCEL C5 BASE	BASF	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l				<b>l</b>	ļ	<u>.</u>			
PENTAGRAN 448	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l			ļ	ļ	]	ļ		ļ	ļ
TETRA 5	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l			<u>.</u>			ļ_	<u></u>		<u> </u>
CYCOCEL CL	Cyanamid Agro	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 35 g/l + imazaquine 10 g/l			<u>L</u>	l					╄
SIACOURT C	Interphyto	chlorméquat chlorure 230 g/l + hydrolysat de protéines				1.9.					┷
CYTER	BÀSF	chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l			ļ					L	I
CYCLADE	BASF	chlorméquat chiorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155 g/l		l _			- 3 7 7		<u>_</u> .		ļ
TERPAL	BASF	mépiquat chlorure 305 g/l + éthéphon 155 g/l			ļ			<u> </u>	<u> </u>		4_
ARVEST	Sipcam-Phyteurop	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l			ļ	ļ	ļ	1			<u> </u>
RANFOR	Calliope	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l						ļ	ļ		
SPATIAL PLUS	Stefes	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l			ļ	<u>.</u>	ļ				
VIVAX	Rhône-Poulenc	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l	. <u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	ļ		· <u>-</u>	1
CONCORD	Cyanamid Agro	chlorméquat chlorure 300 g/l + étnéphon 150 g/l + imazaquine 10 g/l				<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>	┷
BAIA	Phytorus	éthéphon 480 g/l		ļ	!	ļ i	1	! ! - · · · ·	I :		.
CERONE	Rhône-Poulenc	éthéphon 480 g/l		ļ	<u> </u>		ļ		<u> </u>	ļ	
ETHEVERSE	Amethys	ėthéphon 480 g/l			ļ					ļ: <i></i> .	
REDOR-STEF	Stefes	éthéphon 480 g/l									1
MODDUS-		trinexapac éthyl 250 g/l		l		<u> </u>	ļ <u>.</u>	<u>.</u>			+
SONIS Toutes les spécialités s	Evolya	trinexapac-óthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l			l		<u> </u>		<u></u>	Ļ	

·	Markan dan sa ang Silang	·	
ESPECES	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en I/ha	EPOQUES D'APPLICATION
BLE TENDRE HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
DEE TENDITE THYEIR	BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, JADEX 0-460, CALIVERSE, CYCOSTALK 460, 3C-STEF	2,0	Fin tallage à épi 1 cm.
	CeCeCe 750, CYCOSTALK FORT	1,2	Fin tailage à épi 1 cm.
	CERONE (1), ETHEVERSE	0,6	1 noeud au début gonflement.
	CONCORD (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CYCOCEL C5 BASF CALIVERSE FORT, PENTAGAN 448, TETRA 5	2,0	Fin tallage à épi 1 cm.
	CYCLADE	2.0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CYCOCEL CL (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	Plein tallage à 1 noeud.
	CYTER	2,0	Mi-tallage à 1 nœud
	MODDUS (2)	0,5	Fin redressement à 2 noeud.
	SIACOURT C	3,0	Plein tallage à épi 1 cm.
	SONIS (emballage associatif)	0,8 (0,4+0,4)	1 noeud à 2 noeuds.
	TERPAL	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
BLE TENDRE PRINTEMPS	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.
	GeCeCe 750	1,0	Fin taliage à épi 1 cm.
	CYCOCEL C5 BASF, PENTÄGRÄN 448	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.
BLE DUR HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille
	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CeCeCe 750	2,0	Plein tallage à fin tallage.
	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeuds au début gonflement.
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	TERPAL	2,5	2 noeuds au début gonflement.
BLE DUR PRINTEMPS	CeCeCe 750	2,0	Plein tallage à fin tallage. Plein tallage à fin tallage.
	CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CYCOCEL C5 BASF	5,25	Plein tallage à épi 1 cm
	SIACOURT, C	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
ORGE HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	] 2,3	2 noeuds à la sortie des premières barbes.
	BAIA, CERONE, ETHEVERSE, REDOR-STEF	2,2 (2,0+0,2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CONCORD (emballage associatif) CYCLADE	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
	MODDUS (2)	0.8	Fin redressement à 2 noeuds.
	SONIS (emballage associatif)	1,2 (0,6+0,6)	1 noeud à 2 noeuds.
	TERPAL	2.5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
ORGE PRINTEMPS.	ARVEST, RANFOR	1.5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CERONE, ETHEVERSE	0,75	2 noeuds à l'apparition de la dernière feuille.
	CONCORD (enballage associatif)	1,65 (1,5+0,15)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	MODDUS (2)	0,6	Fin redressement à épi 10 cm.
	TERPAL	1,5	1 nœud à 2 nœuds
SEIGLE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeud au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	2,5	2 noeuds.
TRITICALE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeuds au début gonflement. 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	TERPAL	2,5	Ed against à thannaithigh da la darpière fattiile